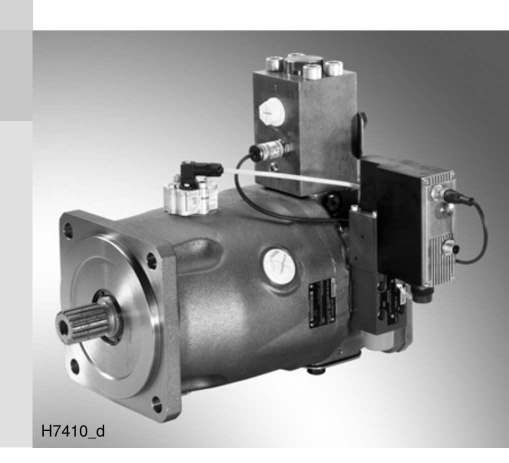
Système de réglage de pression et débit à vitesse variable Sytronix DFEn 5000

RF 62241/04.13
Remplace: 12.11

Type SYDFEn-3X

Avec pompe à pistons axiaux à cylindrée variable A10VSO.../32
Calibre 71 à 180
Série 3X
Pression de service maximale 280 bars



H7410_d

Table des matières

Caractéristiques

Un système de réglage SYDFEn-3X sert au réglage électro-hydraulique de l'angle d'inclinaison, de la pression et de la puissance/du couple d'une pompe à pistons axiaux à cylindrée variable.

Le système de réglage est composé des composants suivants:

- Pompe à pistons axiaux à cylindrée variable A10VSO.../32
- Distributeur proportionnel VT-DFPn-2X en tant que distributeur pilote, y compris capteur inductif de position pour la saisie du déplacement du distributeur. Le distributeur pilote contient un système électronique pour le réglage du système.
- Capteur de position pour la saisie de l'inclinaison
- Convertisseur de mesure de pression avec un niveau de signal et une dynamique appropriés (en option HM 16; sinon, à commander séparément)
- Distributeur de précharge avec limitation de pression intégrée SYDZ (en option)

Informations relatives aux pièces de rechange disponibles:
www.boschrexroth.com/spc

Codification: Pompe du système de réglage Sytronix DFEn 5000

SYDFEn-3X/	071	R	-	V	R	B	22	U99	-	0000	-	...
1	2	3		4	5	6	7	8		9		Voir pages suivantes

	Série					
1	Système de réglage avec électronique numérique interne, vitesse variable, DFEn 5000					**SYDFEn-3X**
	Calibre	**071**	**100**	**140**	180	
2	Volume de refoulement cm^3	71	100	140	180	
	Sens de rotation avec vue sur l'arbre d'entraînement					
3	Droite	●	●	●	●	**R**
	Fluide hydraulique					
4	Huile minérale selon DIN 51524 (HL/HLP)	●	●	●	●	**V**
	Exécution de l'arbre d'entraînement					
5	Profil de l'arbre cannelé SAE J 744 [1]	-	1½"	1¾"	1¾"	**S**
	Profil de l'arbre cannelé SAE J 744 (couple de convoyage plus élevé)	1¼"	-	-	-	**R**
	Bride de raccordement selon ISO 30319-2 (4 trous)					
6	ISO 4 trous	●	●	●	●	**B**
	Exécution de l'embase de distribution					
7	Sans amortissement des pulsations (volume de précompression PCV)	●	●	●	-	**22**
	Avec amortissement des pulsations (volume de précompression PCV, pas sur le modèle 0487 ou 0541 de la pompe de base)	●	●	●	●	**32**
	Convoyage					
8	Convoyage universel U99 fermé de façon sûre en usine par un couvercle; composants pour l'adaptation d'autres étages de pompe voir le tableau à la page 16	●	●	●	●	**U99**
	Exécution de la pompe de base					
9	Standard (huile de commande interne)	●	●	●	●	**0000**
	Alimentation externe	●	●	- [2]	●	**0479**
	Alimentation externe + mode de régénération	●	●	●	-	**0487**
	Mode de régénération sans alimentation externe	●	●	- [2]	-	**0541**

● = Livrable - = Non livrable ▭ Gamme préférentielle

[1] ANSI B92.1a-1976, angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5

[2] Le calibre 140 avec embase de distribution 22 (sans PCV) convient toujours pour le mode de régénération; par conséquent, cette option n'existe pas.

Codification: Distributeur pilote et distributeur de précharge du système de réglage Sytronix DFEn 5000

SYDFEn-3X/	071	R	-	V	R	B	22	U99	-	0000	-	A	0	A	0	F	L	2	-	*
1	2	3		4	5	6	7	8		9		10	11	12	13	14	15	16		17

Modèle de tiroir

10	Standard	**A**
	Tiroir à 4 rainures	**C**

Distributeur, sens de montage électronique intégrée (voir en bas)

11	Radialement par rapport à l'axe de la pompe	**0**
	Rabattu à 90° dans le sens de l'embase de distribution	**2**

Fonctions supplémentaires

12	Version avec apprentissage pour le mode cyclique	**A**
	Version temps réel (calcul de la vitesse sans apprentissage)	**R**

Ensemble électronique, options

13	Standard	**0**

	Entrée de la valeur réelle de pression Réglage des paramètres lors de l'expédition (description des fiches à la page 11)	Fiche	4...20 mA	0...10 V	1...10 V	0,5...5 V	
14	Entrée de courant 4...20 mA	X1	●				**C**
	Entrée de tension 0...10 V	X1		●			**V**
	Entrée de tension 1...10 V	X1			●		**E**
	Entrée de tension 0,5...5 V [1]	X2				●	**F**
	Convertisseur de mesure de pression						
15	HM 16, plage de mesure de 315 bars (0,5...5 V) avec câble de raccordement d'une longueur de 0,5 m pour le raccordement direct sur X2 (uniquement en combinaison avec l'entrée de la valeur réelle de pression F)					●	**L**
	Sans convertisseur de mesure de pression		●	●	●	●	**X**

Distributeur de précharge avec limitation de pression intégrée

16	Limitation de la pression 200 bars (tolérance ±8 bars) [2]	**1**
	Limitation de la pression 250 bars (tolérance ±10 bars) [2]	**2**
	Limitation de la pression 300 bars (tolérance ±12 bars) [2]	**3**
	Sans distributeur de précharge	**X**

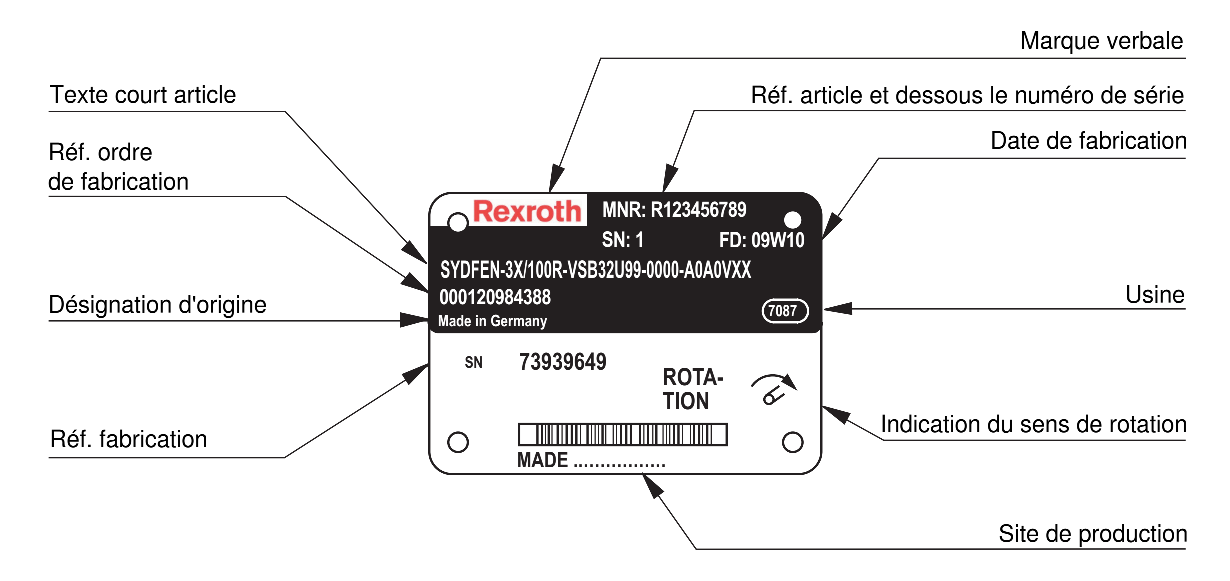
17	Autres indications en clair, p. ex. variante SO	
	Version haute vitesse	**019**

Remarque relative à la caractéristique 11: Distributeur, sens de montage électronique intégrée	
Sens de rotation horaire, sens de montage 0	Sens de rotation horaire, sens de montage 2

[1] Sur le système de réglage SYDFEn avec fonction supplémentaire (caractéristique 12 de la codification) "Version avec apprentissage pour le mode cyclique" et interfaces analogiques, la fiche X2 ne peut pas être utilisée en tant qu'entrée de la valeur réelle de pression. Par conséquent, il faut utiliser dans ce cas un convertisseur de mesure de pression séparé qui doit être raccordé à la fiche X1.

[2] La fonction de limitation de pression du distributeur de précharge est conçue pour une vitesse maximale de 1800 1/min en ce qui concerne CN140 et de 1500 1/min en ce qui concerne CN180. Vitesses plus importantes sur demande.

Exemple de plaque signalétique



Avis:

En cas de demande de renseignements au sujet du système de réglage, indiquez la réf. article, la réf. ordre de fabrication, le n° de série et la date de fabrication.

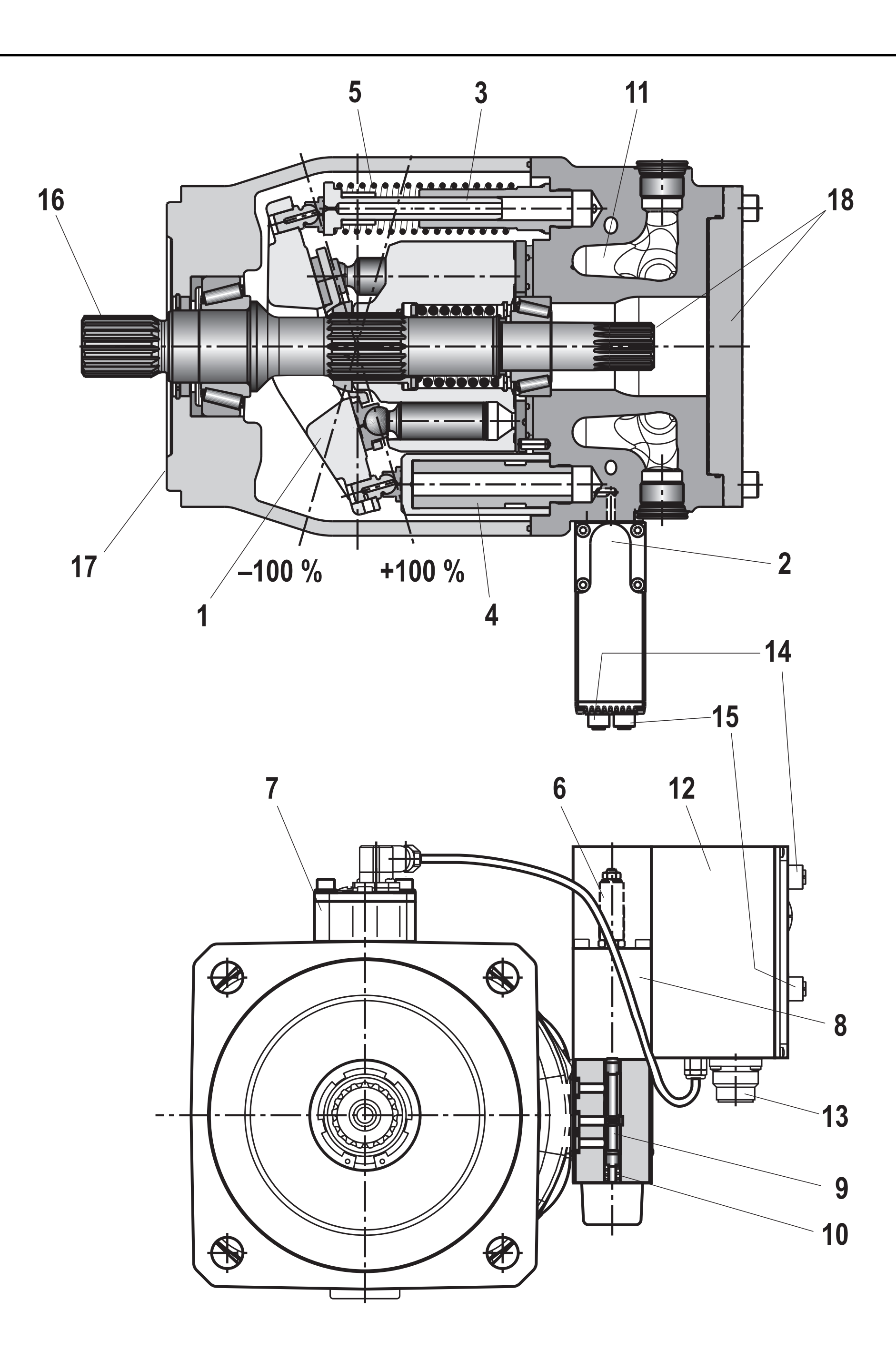
Codification: Accessoires

Version 04/2013, demander si les pièces sont disponibles

Acessoires pour Sytronix DFEn 5000	Référence article	Notice
Connecteur femelle à 12 pôles pour le raccordement central X1 sans câble (kit)	R900884671	08006
Connecteur femelle à 12 pôles pour le raccordement central X1 avec jeu de câbles 2 x 5 m	R900032356	
Connecteur femelle à 12 pôles pour le raccordement central X1 avec jeu de câbles 2 x 20 m	R900860399	
Connecteur femelle pour l'interface X3, M12, droit, auto-connectable, 5 pôles, blindé, code A, diamètre de câble 6...8 mm	R901076910	
Convertisseur de mesure de pression HM 20-1X, plage de mesure: 400 bars (4...20 mA)	R901295669	30270
Convertisseur de mesure de pression HM 20-1X, plage de mesure: 400 bars (0,1...10 V)	R901295670	30270
Convertisseur de mesure de pression HM 17-1X plage de mesure: 315 bars (4...20 mA)	R900773065	30269
Convertisseur de mesure de pression HM 17-1X plage de mesure: 315 bars (0,1...10 V)	R900773124	30269
Appareil de contrôle VT-PDFE-1-1X/V0/0	R900757051	29689-B
Bloc d'alimentation compact VT-NE32-1X	R900080049	29929
Convertisseur USB sériel pour ordinateurs portables sans interface sérielle VT-ZKO-USB/S-1-1X/V0/0	R901066684	
Câble pour le raccordement d'un ordinateur Win-PED (RS232) sur l'interface X2, longueur: 3 m	R901156928	
Fiche T pour le raccordement d'un ordinateur Win-PED (RS232) et l'utilisation simultanée du convertisseur de mesure de pression sur la fiche X2	R901117164	

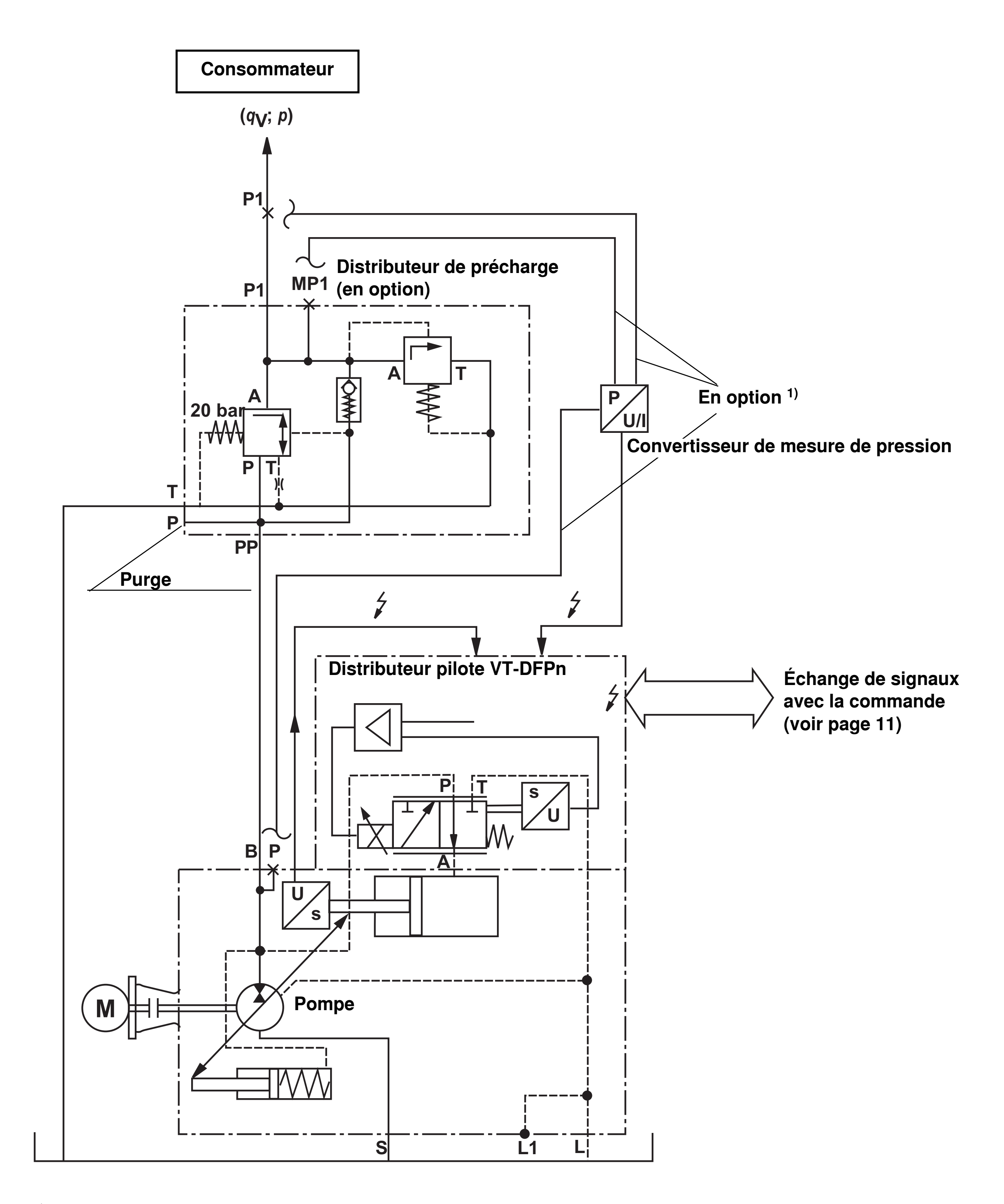
Autres accessoires	Page	
Accessoires pour convoyages	16	
Accouplements à torsion élastique pour l'installation sur un électromoteur normalisé	21	

Coupe



1 Plateau incliné
2 Distributeur pilote
3 Piston opposé
4 Piston de réglage
5 Ressort
6 Capteur inductif de position pour la position du distributeur
7 Capteur de position pour l'inclinaison
8 Électroaimant proportionnel
9 Tiroir du distributeur
10 Ressort
11 Volume de précompression PCV
12 Électronique intégrée
13 Connecteur mâle X1
14 Connecteur mâle X2 pour le raccordement du convertisseur de mesure de pression HM 16
15 Connecteur d'appareil femelle X3 pour le raccordement du bus CAN
16 Arbre d'entraînement
17 Bride de raccordement
18 Convoyage U99 fermé par couvercle

Dessin de principe: Système de réglage à alimentation interne

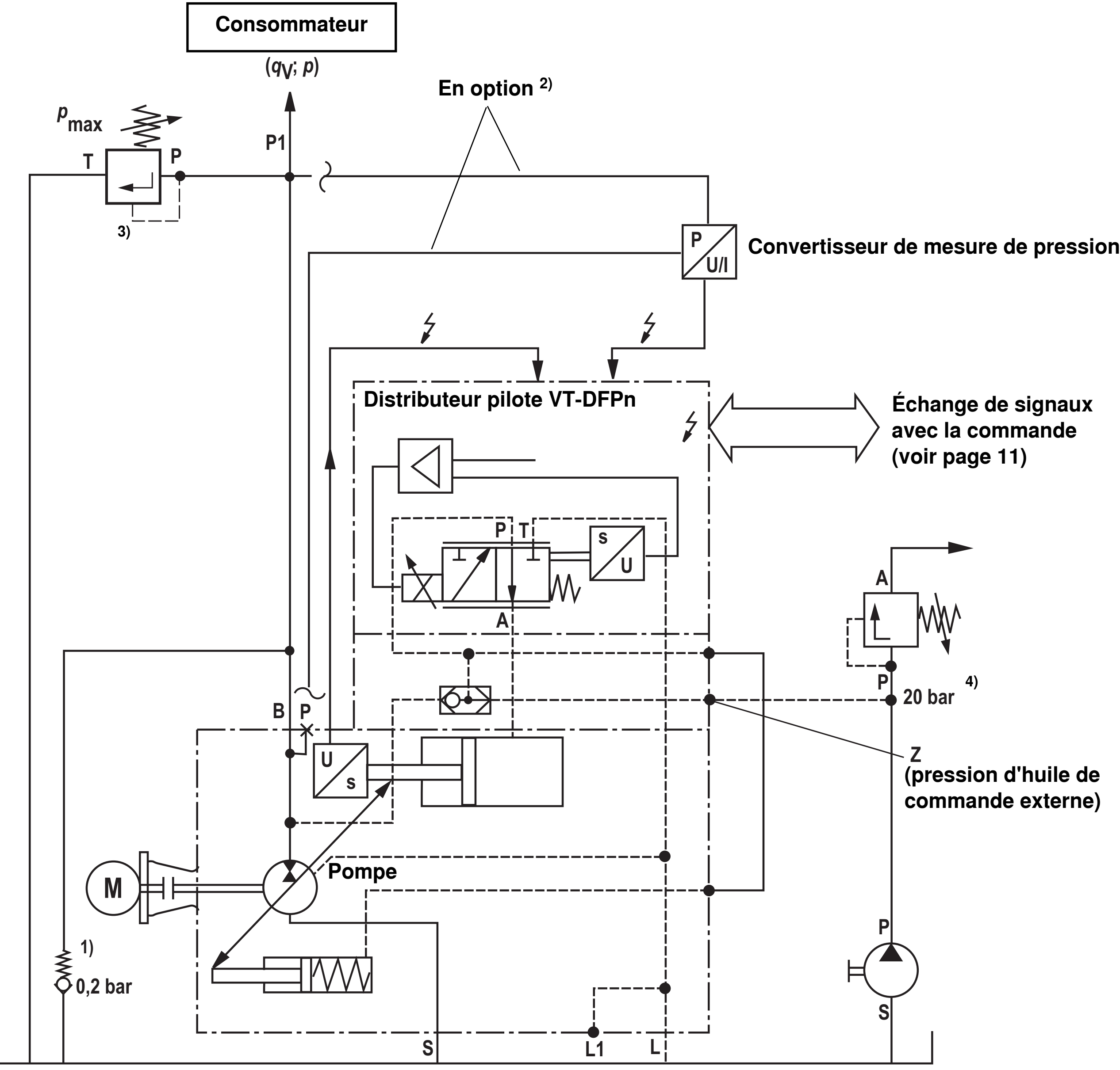


[1] En cas d'utilisation du convertisseur de mesure de pression HM 16:
Installation dans P (pompe) ou MP1 (distributeur de précharge) en combinaison avec la version électronique "entrée de la valeur réelle de pression F".

En cas d'utilisation d'un convertisseur de mesure de pression externe:
Installation dans la ligne P1 (de préférence à proximité du consommateur) et raccordement électrique via le connecteur central.

En cas d'utilisation d'un distributeur de précharge, le convertisseur de mesure de pression doit être raccordé sur P1 ou MP1.

Dessin de principe: Système de réglage à alimentation externe



[1] Il faut employer impérativement une valve anti-cavitation (clapet anti-retour à ressort 0,2 bar) pour empêcher la marche à sec en cas de panne.

[3] La protection contre les pressions maximales est à effectuer par le client!

[4] Tenez compte de la limite supérieure de pression d'huile de commande externe! (voir les instructions de service), recommandation: 20 bars absolus.

[2]

Convertisseur de mesure de pression	Possibilités de montage	Remarque
HM 16	P	Exclusivement en combinaison avec une entrée de la valeur réelle de pression "F"
HM 20 / HM 17	P1	De préférence à proximité du consommateur

Conseils importants pour l'alimentation externe:

- En ce qui concerne le système de réglage à alimentation externe, le réglage de la pompe ne passe pas à la course zéro en cas d'une panne de tension, mais à la butée négative (100 % de débit du système vers le réservoir).
- En cas de message d'anomalie actif, la commande de la machine doit réagir impérativement (p. ex. déconnexion du moteur d'entraînement de la pompe, interruption de l'alimentation externe du système de réglage).
- Les valeurs de consigne pour la pression et le débit doivent toujours être supérieures à zéro ($p_{consigne}$ ≥ 3 bars, $\alpha_{consigne}$ ≥ 5 %), puisqu'en raison de la dérive ou des tolérances, il n'existe pas de pression "zéro" ou d'inclinaison "zéro" exacte. Dans des cas défavorables, des consignes inférieures peuvent provoquer des cavitations.
- La pression réelle ne doit pas être inférieure à 10 bars pendant plus de 10 minutes (lubrification).

Caractéristiques techniques (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)

mécaniques et hydrauliques					
Calibre / volume de refoulement	$V_{g\ max}$ [cm³]	71 / 71,1	100 / 100	140 / 140	180/180
Vitesse maximale (version standard)	$n_{0\ max}$ [min⁻¹]	1800 [1]	1800 [1]	1800 [2]	1800 [2]
Vitesse maximale (version haute vitesse)	$n_{0\ max}$ [min⁻¹]	2550 [2]	2300 [2]	2200 [2]	-
Vitesse minimale	n_{min}	50 min⁻¹			
Débit maximal (débit)					
à la vitesse maximale (version standard)	$q_{v0\ max}$ [l/min]	128	180	252	324
à la vitesse maximale (version haute vitesse)	$q_{v0\ max}$ [l/min]	181	230	308	-
à n_E = 1500 min⁻¹	[l/min]	106,7	150	210	270
Puissance maximale (Δp = 280 bars)					
à la vitesse maximale (version standard)	$P_{0\ max}$ [kW]	59,7	84	118	151
à la vitesse maximale (version haute vitesse)	$P_{0\ max}$ [kW]	84	107	144	-
à n_E = 1500 min⁻¹	[kW]	50	70	98	125
Couple maximal (Δp = 280 bars, $n_{0\ max}$)	T_{max} [Nm]	317	446	624	802
Couple d'entraînement maximal admissible					
Arbre cannelé S couple total	T_{total} [Nm]		1104	1620	1620
Couple de convoyage max. admissible	T_D [Nm]		778	1266	1266
Arbre cannelé R couple total	T_{total} [Nm]	644			
Couple de convoyage max. admissible	T_D [Nm	548			
Sollicitation de l'arbre d'entraînement (Fq; ± Fax; X/2 X/2)					
– Force axiale max. admissible	$F_{ax\ max}$ [N]	2400	4000	4800	800
– Force transversale max. admissible [3]	F_q [N]	1900	2300	2800	2300
Poids:					
Pompe sans convoyage avec distributeur pilote	m [kg]	49	71	75	80
En plus, distributeur de précharge	m [kg]	6,3	6,3	6,3	6,3
En plus, en cas d'alimentation externe	m [kg]	2	2	2	2
Moment d'inertie de masse sur l'axe d'entraînement	J_{TW} [kgm²]	0,0087	0,0185	0,0276	0,033
Volume de remplissage du boîtier	V [l]	1,6	2,2	3,0	2,7
Pression nominale	$p_{nom.}$	280 bar			
Pression de service maximale admissible	p_{max}	350 bar [4]			
Pression de service minimale:					
Avec distributeur de précharge	p_{min}	≥ 1 bar			
Sans distributeur de précharge	p_{min}	≥ 20 bar			
En cas d'alimentation externe (20 bars)	p_{min}	> 10 bars en cas de fonctionnement permanent; en cas de fonctionnement à une pression inférieure à 10 bars, veuillez observer les consignes à la page 8			
Pression d'entrée admissible	p [bar]	0,8 … 5,0	0,8 … 5,0	1,0...10	1,0...10
Fluide hydraulique		Huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51524			
Plage de température du fluide hydraulique	ϑ	–20... +70 °C			
Degré de pollution max. admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406		Indice 18/16/13 (pour une taille des particules ≤ 4/6/14 µm)			

1) Les valeurs sont applicables à une pression absolue de 0,8 bars sur la prise d'aspiration S.

2) La valeur est applicable à une pression absolue de 1,0 bar sur la prise d'aspiration S.

3) Veuillez nous contacter en cas de forces transversales plus élevées.

4) Voir également la notice 92714.

Caractéristiques techniques (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)

électriques			
Tension de service		U_B	24 VDC + 40 % – 5 %
Plage de fonctionnement (service bref)			
	Valeur limite supérieure	$U_B(t)_{max}$	35 V
	Valeur limite inférieure	$U_B(t)_{min}$	21 V
Consommation de courant (en mode de réglage statique)			
	Courant nominal	$I_{nom.}$	0,6 A
	Courant maximal	I_{max}	1,25 A
Entrées	Entrée de la valeur réelle de pression X1; broches 10 et 11	U ou I	Paramétrable: 0...20 mA; 4...20 mA; 0...10 V; 0…5 V; 0,5…5 V; 0,1...10 V; 1...10 V
	Entrées analogiques de courant, charge	R_B	100 Ω
	Entrées analogiques de tension	R_E	≥ 100 kΩ
	Entrées numériques	Logique 0	≤ 8 V
		Logique 1	≥ 14 V
Sorties	$n_{cons.}$ / U_{OUT}1 [1)]	U_A I_{max}	±10 V 2 mA
	$\alpha_{réel}$ / U_{OUT}2 [2)]	U_A I_{max}	±10 V 2 mA
	Sorties numériques	Logique 0	U_a < 1 V
		Logique 1	$U_a \geq U_B$ – 5 V; 10 mA (résistant aux court-circuits)
Plage de température ambiante sur la pompe		ϑ	0…50 °C
Plage de température de stockage (pompe+électronique)		ϑ	0…70 °C
Forme de l'électronique			Intégrée sur le distributeur pilote (OBE)
Raccordement électrique			Voir page 11
Type de protection selon EN 60529		Pompe avec distributeur pilote	IP 65 avec connecteurs mâles montés et verrouillés

Avis:

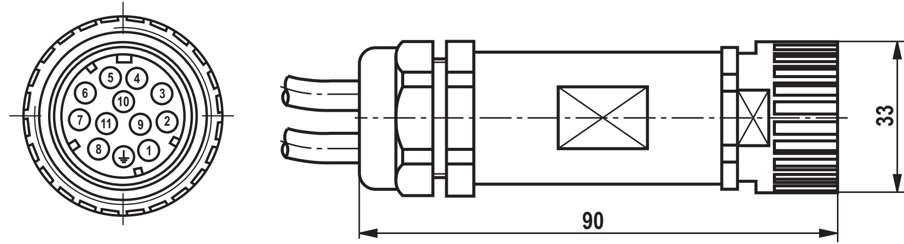
Pour les informations relatives à l'essai de simulation environnementale sur le plan CEM (compatibilité électromagnétique), climatique et sollicitation mécanique, se référer à la notice 30030-U.

[1, 2)] Les sorties peuvent être paramétrées; état lors de l'expédition, voir pages 11

Raccordement électrique

X1: Raccord central

Connecteur femelle selon EN 175201-804 (12 pôles), codification voir section Accessoires à la page 5

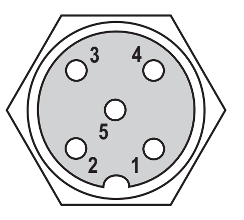


Affectation du connecteur mâle ou du connecteur femelle et jeu de câbles

Broche	Signal	Description	Sens de signal	Type de signal	Affectation dans le jeu de câbles (accessoires)	
1	$+U_B$	Alimentation en tension	IN	24 V DC	1	Câble d'alimentation 3 x 1,0 mm²
2	0 V = L0	Potentiel de référence pour l'alimentation en tension	-		2	
PE	Terre	Borne de terre pour l'électronique	-		Vert/jaune	
3	Défaut	Signale des défauts, p.ex. rupture de câble valeurs de consigne/ valeurs réelles, surveillance du régulateur (logique 0 = erreur)	OUT	Logique 24 V	Blanc	Câble d'alimentation 10 x 0,14 mm² blindé (sur un côté, le blindage doit être raccordé sur la commande!)
4	M0	Potentiel de référence pour signaux analogiques	-		Jaune	
5	AI2	Entrée analogique AI2 Standard: Inclinaison de consigne	IN	Analogique ±10 V	Vert	
6	U_{OUT2}	Sortie analogique Standard: Inclinaison de consigne normalisée	OUT	Analogique ±10 V	Violet	
7	AI1	Entrée analogique AI1 Standard: Pression de consigne	IN	Analogique 0...10 V	Rose	
8	U_{OUT1}	Sortie analogique Standard: Vitesse de consigne	OUT	Analogique ±10 V	Rouge	
9	DI1	Entrée numérique DI1 En fonction de la fonction supplémentaire (caractéristique 12 de la codification): – Version avec apprentissage: Bit de synchronisation DI1 – Version temps réel: Activer le mode temps réel	IN	Logique 24 V	Marron	
10	Pression réelle H	Entrée de la valeur réelle de pression: Le niveau du signal dépend de la caractéristique 14 dans la codification.	IN	Analogique	Noir	
11	Pression réelle L		-	Analogique	Bleu	
n.c.					Gris	

X2: Interface sérielle RS232 et une entrée numérique commutable S1/entrée de transformateur de mesure de pression pour HM 16 (connecteur d'appareil femelle M12)

Broche	Signal Entrée	Broche	Signal RS232
1	OUT, $+U_B$	2	RxD
3	Référence L0		
4	Entrée analogique 0,5...5 V pour HM 16 ou Entrée numérique 0 V low, 10 V high (12 V 12 V) En fonction de la fonction supplémentaire (caractéristique 12 de la codification): – Version avec apprentissage: Entrée numérique "Fonctionnement à vitesse variable activé, S1" – Version temps réel: Entrée en tant qu'entrée analogique pour le convertisseur de mesure de pression HM 16	5	TxD

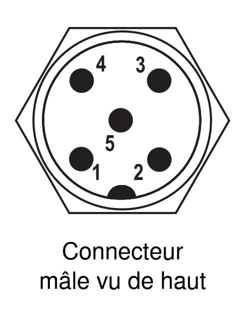


Connecteur femelle vu de haut

Raccordement électrique (suite)

X3: Bus CAN et entrée numérique 2 (connecteur mâle M12)

Broche	Signal Entrée	Broche	Signal CAN
1	n.c.	**3**	CAN GND
2	IN, numérique IN2 (DI2) En fonction de la fonction supplémentaire (caractéristique 12 de la codification): – Version avec apprentissage: Démarrage de l'apprentissage, S2 – Version temps réel: Détermination manuelle de la vitesse active; la vitesse est reprise en conformité avec l'état Mode temps réel et le réglage des paramètres R.	**4**	CAN-HIGH
		5	CAN-LOW



Connecteur mâle vu de haut

Qualité du circuit de régulation

Avis:

- Les valeurs indiquées sont exclusivement applicables en cas d'utilisation des composants appartenant au système qui sont mentionnés dans la présente notice.
- En cas de pressions < 20 bars, il faut s'attendre à des tolérances plus élevées à cause des forces de réglage plus faibles.

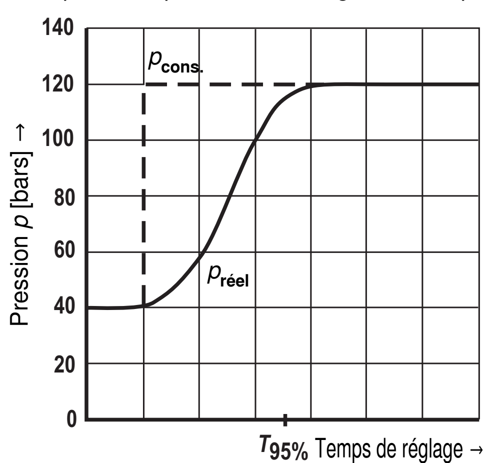
	Régulation de l'inclinaison	Régulation de la pression [1)]
Tolérance de linéarité	≤ 1,0 %	≤ 1,5 % (≤ 1,0 % [2)])
Erreur de température	≤ 0,5 % / 10 K	≤ 0,5 % / 10 K
Hystérésis	≤ 0,2 %	≤ 0,2 %
Répétabilité	≤ 0,2 %	≤ 0,2 %

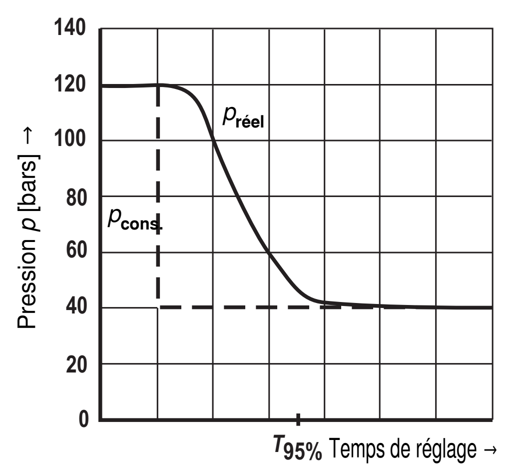
[1)] Sans tenir compte de la pulsation de la pompe

[2)] En cas d'utilisation de la fonction de calibrage intégrée

Réponse indicielle en cas de saut de consigne de pression avec tiroir "A"

Les courbes et temps de réglage mentionnés se réfèrent à une vitesse d'entraînement de 1500 1/min et ne peuvent être obtenus qu'avec l'optimisation du régulateur de pression.



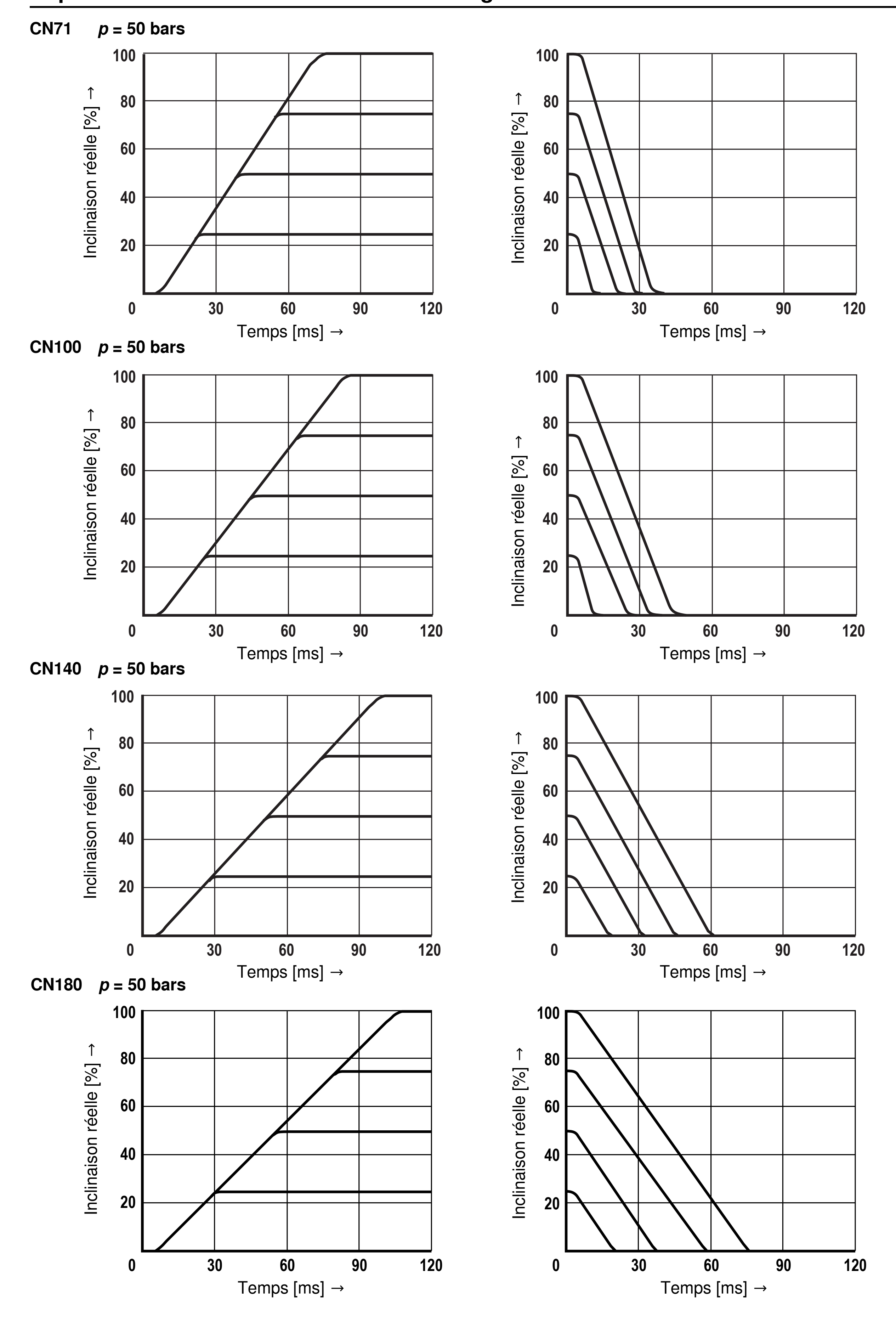


$T_{95\,\%}$ en ms avec un volume de fluide hydraulique raccordé (tuyauterie et consommateurs)

Volume de fluide hydraulique	$T_{95\,\%}$
< 5 l	150 ms
5 – 10 l	200 ms
15 – 25 l	250 ms

Pour les pressions inférieures à 40 bars, les temps de réponse sont plus longs.

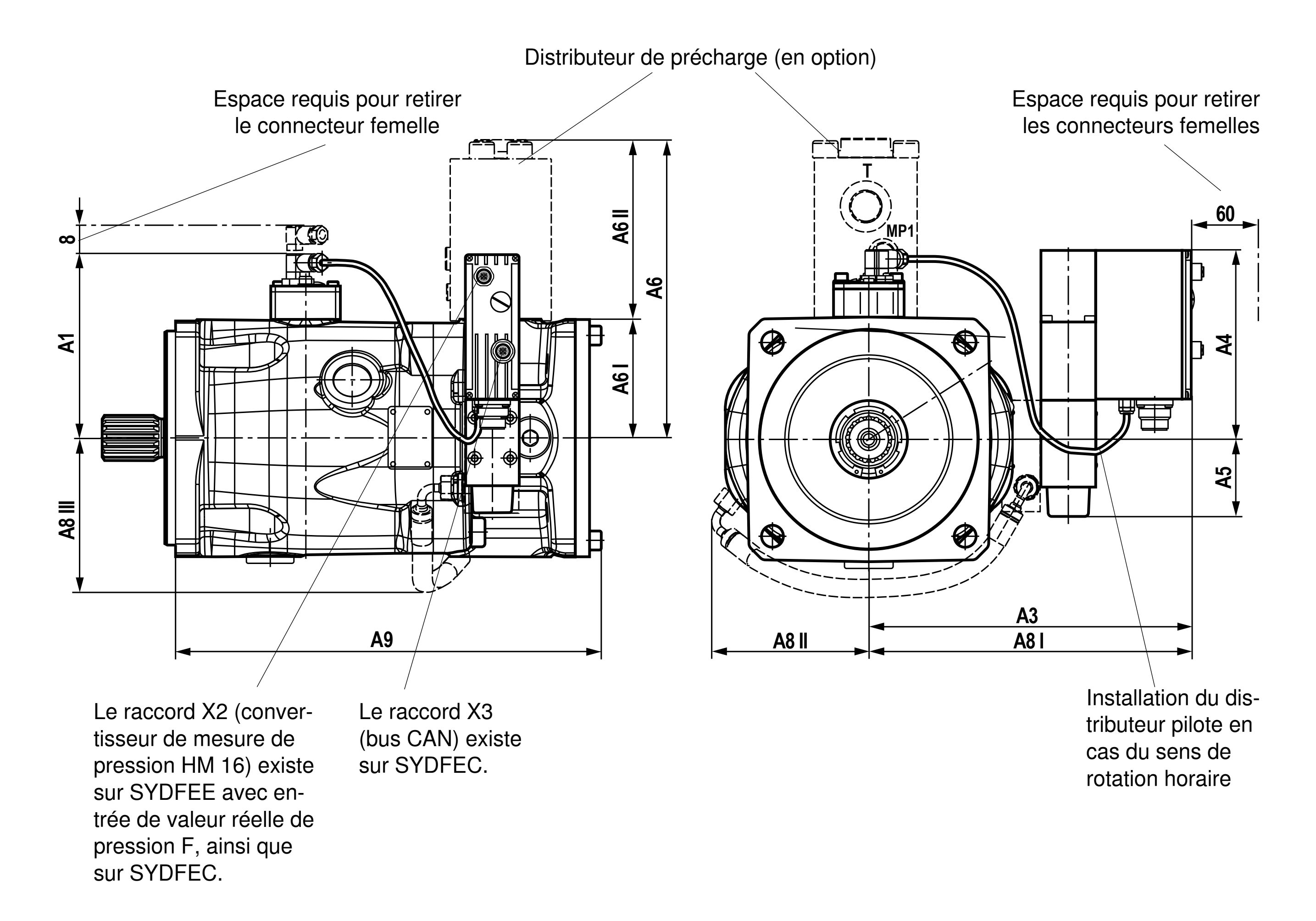
Réponse indicielle en cas de saut de consigne de l'inclinaison avec modèle de tiroir "A"



Dimensions: Électronique intégrée avec sens de montage 0 (cotes en mm)

L'encombrement de la pompe de base (pompe à pistons axiaux à cylindrée variable A10VSO.../32) est indiqué dans la notice 92714.

CN71 à 180
(Sens de montage du distributeur "0";
exécution de l'arbre "S" ou "R" avec
convoyage universel "U99")



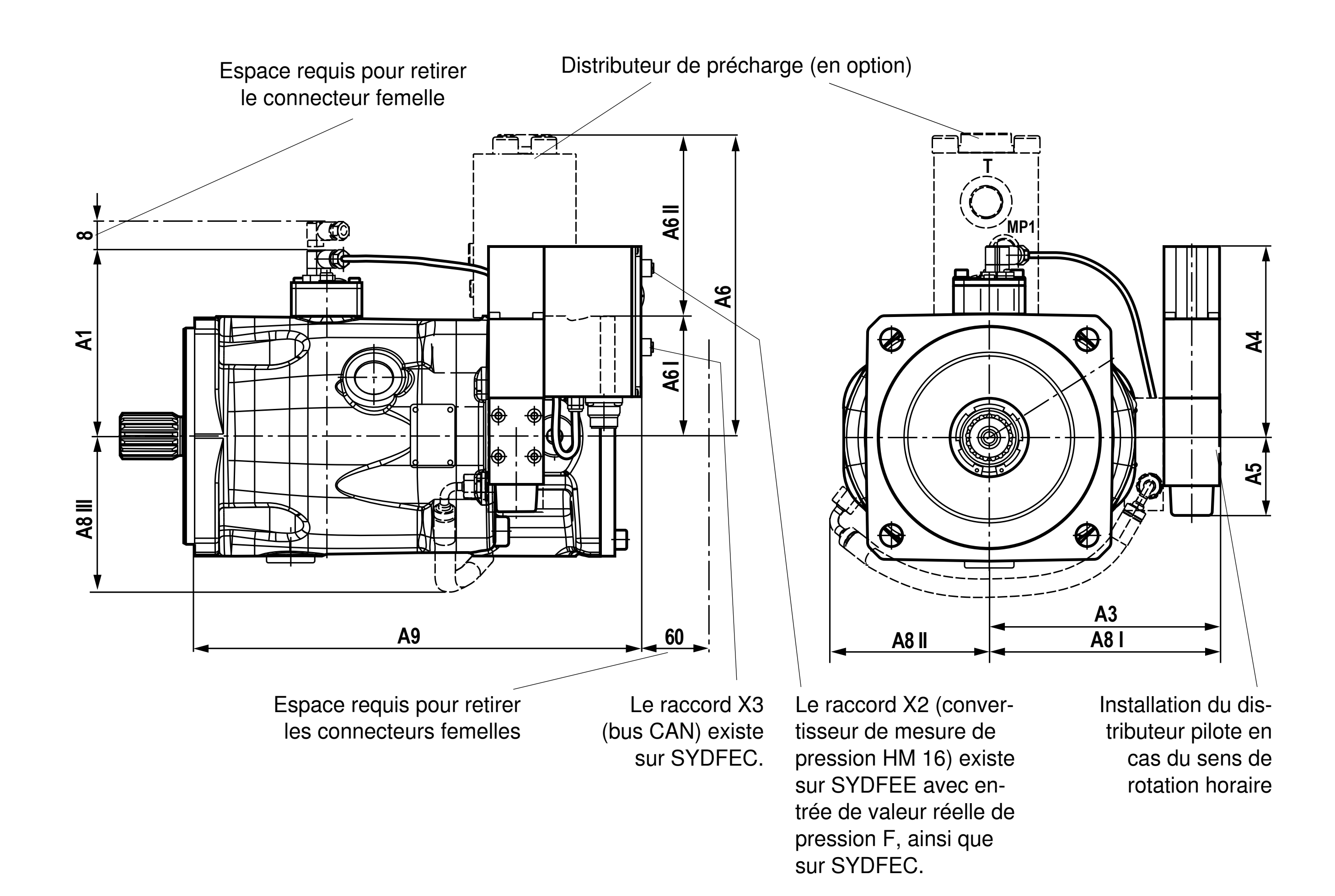
CN	A1	A3 [1]	A4	A5	A6	A6 I	A6 II	Cotes pour le modèle "0479" ou "0487" de la pompe de base A8 I	A8 II	A8 III	A9
71	146	226	158	63	254	104	150	261	159	150	301
100	151	237	158	63	247	100	147	272	164	150	360
140	162	250	158	63	257	110	147	285	182	150	377
180	162	250	158	63	257	110	147	285	182	150	387

[1] Cote pour le modèle 0000 ou 0541 de la pompe de base

Dimensions: Électronique intégrée avec sens de montage 2 (cotes en mm)

L'encombrement de la pompe de base (pompe à pistons axiaux à cylindrée variable A10VSO.../32) est indiqué dans la notice 92714.

CN71 à 180
(Sens de montage du distributeur "0"; exécution de l'arbre "S" ou "R" avec convoyage universel "U99")



CN	A1	A3 [1]	A4	A5	A6	A6 I	A6 II	Cotes pour le modèle "0479" ou "0487" de la pompe de base A8 I	A8 II	A8 III	A9
71	146	146	158	63	254	104	150	181	159	150	316
100	151	157	158	63	247	100	147	192	164	150	372
140	162	170	158	63	257	110	147	205	182	150	382
180	162	170	158	63	257	110	147	205	182	150	392

[1] Cote pour le modèle 0000 ou 0541 de la pompe de base

Accessoires pour convoyages

Depuis le lancement de l'A10VSO, série 32, un convoyage universel est employé pour combiner plusieurs étages de pompe. Les composants requis figurent dans le tableau ci-après et devront être commandés séparément.

Les conditions suivantes sont applicables aux pompes additionnelles énumérées dans le tableau:

- SYDFE et A10VSO avec arbre S ou R
- PGH avec arbre R, bride U2, voir la notice 10223
- PGF3 avec arbre J, bride U2, voir la notice 10213
- AZPF avec arbre R, couvercle avant R, voir la notice 10089

Veuillez considérer aussi que la bride et le convoyage (voir la codification à la page 2) sont identiques. À l'aide de la notice actuelle relative à la pompe à engrenages, veuillez vérifier si les bouts d'arbre ont les dimensions indiquées.

Composants Convoyeur universel	Pompe principale SYDFE..-3X/..U99			Pompe additionnelle			
	CN71	CN100	CN140/180	Calibre et type		Convoyage Centrage Moyeu	Désignation des brides
Kit de montage	R902447036	R902447038	R902447039	CN18	SYDFE..-2X/ A10 VSO / BR31	U52 82,55 mm 3/4 ″	ISO 3019-1-82-2
Jeu de brides	R902446836	R902446850	R902446850				
Moyeu	R902436200	R902436201	R902436202				
Kit de montage	R902446997	R902446999	R902447000	CN28		UB3 100 mm 7/8 ″	ISO 3019-2 100B2HW
Jeu de brides	R902446808	R902446809	R902446809				
Moyeu	R910967813	R902436101	R902436102				
Kit de montage	R902447002	R902447004	R902447005	CN45		UB4 100 mm 1 ″	ISO 3019-2 100B2HW
Jeu de brides	R902446808	R902446809	R902446809				
Moyeu	R910968921	R902436105	R902436204				
Kit de montage	R902447015	R902447017	R902447018	CN71	SYDFE..-3X/.. U99 A10 VSO / BR32	UB8 160 mm 1 ¼ ″	ISO 3019-2 160B4HW
Jeu de brides	R902446816	R902446817	R902446817				
Moyeu	R910962431	R902436086	R910963436				
Kit de montage		R902447023	R902447024	CN100		UB9 180 mm 1 ½ ″	ISO 3019-2 180B4HW
Jeu de brides		R902446820	R902446820				
Moyeu		R910943565	R910943555				
Kit de montage			R902447027	CN140/ 180		UB7 180 mm 1 ¾ ″	ISO 3019-2 180B4HW
Jeu de brides			R902446820				
Moyeu			R910932172				
Kit de montage	R902447031	R902447033	R902447034	PGF2, PGH2, PGH3, AZPF		U01 82,55 mm 5/8 ″	ISO 3019-1-82-2
Jeu de brides	R902446836	R902446850	R902446850				
Moyeu	R910943545	R910943560	R910943551				
Kit de montage	R902447041	R902447043	R902447044	PGF3		U68 101,6 mm 7/8 ″	ISO 3019-1-101-2
Jeu de brides	R902446837	R902446851	R902446851				
Moyeu	R902436083	R902436101	R902436102				
Kit de montage	R902447046	R902447048	R902447049	PGH4		U04 101,6 mm 1 ″	ISO 3019-1-101-2
Jeu de brides	R902446837	R902446851	R902446851				
Moyeu	R910943548	R902436105	R902436204				
Kit de montage		R902479709	R902463283	PGH5		U24 127 mm 1 ½ ″	ISO 3019-1-127-2
Jeu de brides		R902446852	R902446852				
Moyeu		R902436369	R910943555				

La combinabilité n'est garantie qu'en cas de bouts d'arbre selon SAE J744 [1)]

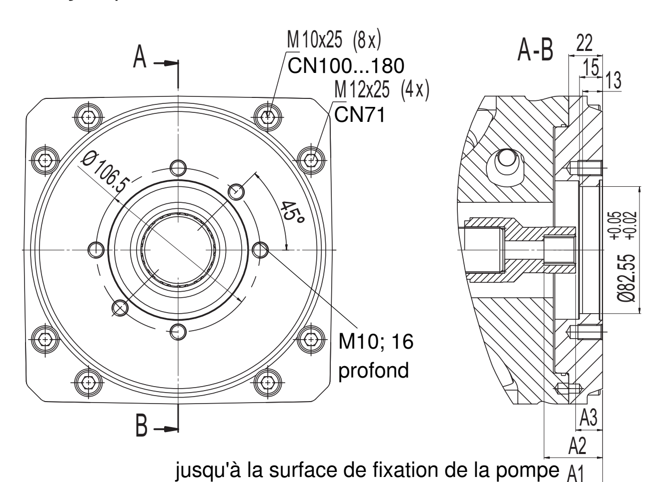
[1)] ANSI B92.1a-1976, angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5. Un kit de montage comprend le jeu de brides et le moyeu: un jeu de brides comprend la bride, les joints et le matériel de fixation.

Dimensions: Convoyages (cotes en mm)

Avant de déterminer votre construction, veuillez demander le dessin d'installation obligatoire.

U52

Bride ISO 3019-1-82-2
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 3/4 ″ 11T 16/32DP [1] (SAE J744 - 19-4 (A-B))



CN	A1	A2	A3
71	299	38	17,5
100	360	38	17,5
140	377	38	17,5
180	387	38	17,5

UB3

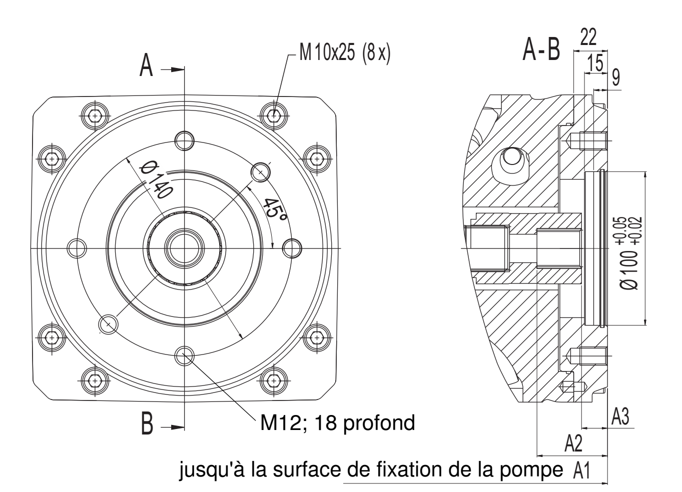
Bride ISO 3019-2 - 100B2HW
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 7/8 ″ 11T 16/32DP [1] (SAE J744 - 22-4 (B))

A
B
M10x25 (8x)
CN100...180
M10x25 (4x)
CN71
Ø140
45°
M12; 18 profond
A-B
22
15
9
Ø 100 +0.05 +0.02
A3
A2
jusqu'à la surface de fixation de la pompe A1

CN	A1	A2	A3
71	299	41	16,5
100	360	41	16,5
140	377	41	16,5
180	387	41	16,5

UB4

Bride ISO 3019-2 - 100B2HW
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 1 ″ 15T 16/32DP [1] (SAE J744 - 25-4 (B-B))



CN	A1	A2	A3
71	299	45,9	16,9
100	360	45,9	16,9
140	377	45,9	16,9
180	387	45,9	16,9

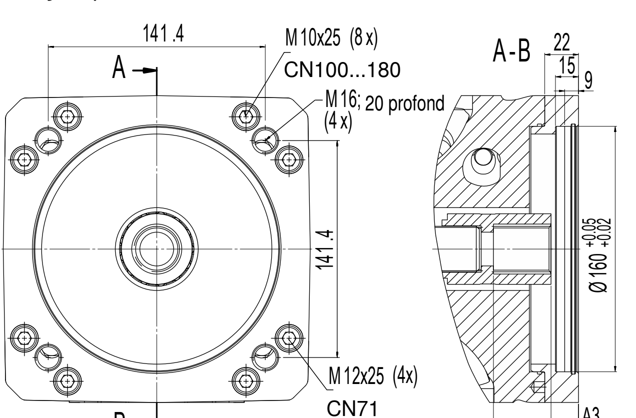
[1] Angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5

Dimensions: Convoyages (cotes en mm)

Avant de déterminer votre construction, veuillez demander le dessin d'installation obligatoire.

UB8

Bride ISO 3019-2 - 160B4HW
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 1 ¼ ″ 14T 12/24DP [1)] (SAE J744 - 32-4 (C))



CN	A1	A2	A3
71	299	55,4	17,9
100	360	55,4	17,9
140	377	55,4	17,9
180	387	55,4	17,9

UB9

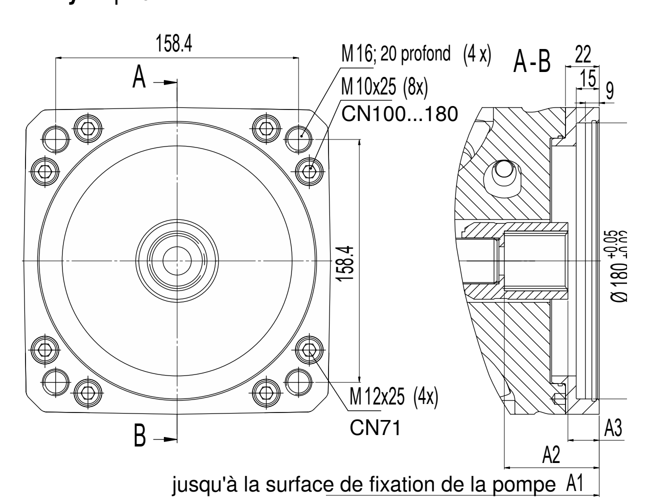
Bride ISO 3019-2 - 180B4HW
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 1 ½ ″ 17T 12/24DP [1)] (SAE J744 - 38-4 (C-C))

158.4
M16; 20 profond (4x)
M10x25 (8x)
CN100...180
A
A-B
22
15
9
158.4
Ø 180 +0.05 +0.02
M12x25 (4x)
CN71
B
A3
A2
jusqu'à la surface de fixation de la pompe A1

CN	A1	A2	A3
100	360	61,9	20,4
140	377	61,9	20,4
180	387	61,9	20,4

UB7

Bride ISO 3019-2 - 180B4HW
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 1 ¾ ″ 13T 8/16DP [1)] (SAE J744 - 44-4 (D))



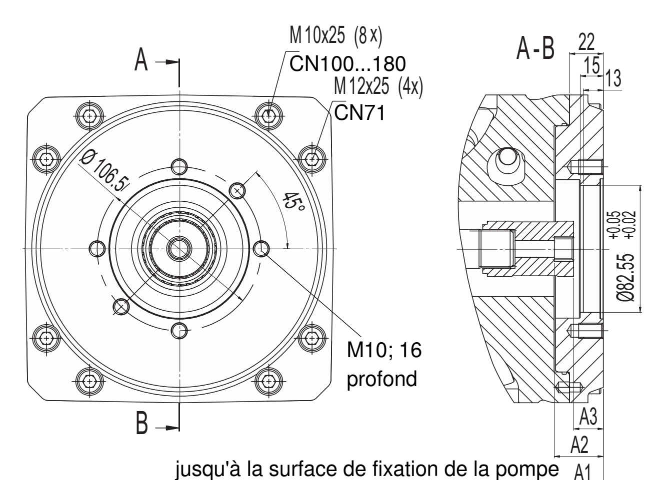
CN	A1	A2	A3
140	377	75	Sur demande
180	387	75	Sur demande

[1)] Angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5

Dimensions: Convoyages (cotes en mm)

Avant de déterminer votre construction, veuillez demander le dessin d'installation obligatoire.

U01 **Bride** ISO 3019-1-82-2
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 5/8 ″ 9T 16/32DP [1] (SAE J744 - 16-4 (A))



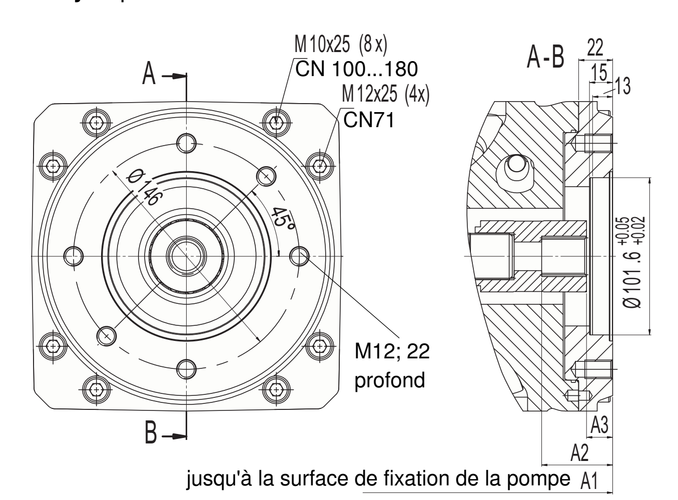
CN	A1	A2	A3
71	299	31,8	19,3
100	360	31,8	Sur demande
140	377	31,8	Sur demande
180	387	31,8	Sur demande

U68 **Bride** ISO 3019-1-101-2
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 7/8 ″ 13T 16/32DP [1] (SAE J744 - 22-4 (B))

A
B
M10x25 (8x)
CN100...180
M12x25 (4x)
CN 71
Ø146
45°
M12; 22
profond
A-B
22
15
13
Ø101.6 +0.05 +0.02
A3
A2
A1
jusqu'à la surface de fixation de la pompe

CN	A1	A2	A3
71	299	41	16,5
100	360	41	16,5
140	377	41	16,5
180	387	41	16,5

U04 **Bride** ISO 3019-1-101-2
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1996 1 ″ 15T 16/32DP [1] (SAE J744 - 25-4 (B-B))



CN	A1	A2	A3
71	299	45,9	16,9
100	360	45,9	16,9
140	377	45,9	16,9
180	387	45,9	16,9

[1] Angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5

Dimensions: Convoyages (cotes en mm)

Avant de déterminer votre construction, veuillez demander le dessin d'installation obligatoire.

U24 **Bride** ISO 3019-1-127-2
Moyeu pour arbre cannelé selon ANSI B92.1a-1976 1 ½ ″ 17T 12/24DP [1] (SAE J744 - 38-4 (C-C))

CN	A1	A2	A3
100	360	61,9	20,4
140	377	70,5	10,5
180	387	70,5	10,5

1) Angle d'attaque de 30°, creux aplati, centrage des flancs, cl. de tolérance 5

Accouplements à torsion élastique pour l'installation sur un électromoteur normalisé

Moteur		SYDFEn-3X		
Taille/indice	**Diamètre de l'arbre**	**CN71 Arbre S ou R, 1¼ ″**	**CN100 Arbre S, 1½ ″**	**CN140/180 Arbre S, 1¾ ″**
160/0	42	R900228413		
180/0	48	R900240468	R900242567	
200/0	55	R901038021	R901104689	R901038048
225/0	60	R900228375	R901050508	R900988121
250/0	65	R900986404	R901046864	R900708084
280/0	75	R900218487	R901055216	R901052451
315/0	80		R901046894 [1)]	R901041730 [1)]
315/1	80			R901046885

[1)] Jusqu'à 40 °C

Directives d'étude

– Blinder toujours les câbles de valeur de consigne et de valeur réelle. Observer les consignes à ce sujet dans la notice 30014-B, section 7.6.
– Maintenir une distance d'au moins 1 m par rapport aux câbles d'antenne ou appareils radioélectriques.
– Ne pas poser les câbles de signal à proximité de câbles sous charge.
– Vous trouverez des consignes complémentaires relatives au système de réglage SYDFEn dans les instructions de service (voir la section "Informations supplémentaires relatives à ce système de réglage" sur cette page).

Informations supplémentaires relatives à ce système de réglage

Instructions de service relatives à SY(H)DFEn	30014-B
Manuel d'utilisateur Interface CANopen pour SY(H)DFEn	30014-02-Z
Convoyage universel U99 pour la combinaison de deux pompes	95581
Notice relative à la pompe à pistons axiaux à cylindrée variable A10VSO../32	92714
Notice relative au distributeur pilote VT-DFP.-2X	29016
Notice relative au distributeur de précharge de pompe SYDZ 0001-1X	29255
Notice relative au capteur d'inclinaison VT-SWA-1-1X	30268
Notice relative au convertisseur de mesure de pression HM 20-1X	30270
Notice relative au convertisseur de mesure de pression HM 16-1X	30266
Notice relative au convertisseur de mesure de pression HM 17-1X	30269
Instructions de service relatives à l'appareil de contrôle VT-PDFE	29689-B
Vous trouverez des informations actuelles également sur les sites Internet http://www.boschrexroth.com/sydfe (anglais) ou http://www.boschrexroth.de/sydfe (allemand).	

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de